

- **DEUTSCHLAND**
- BUNDESREPUBLIK 12 Gebrauchsmusterschrift
  - ⑤ Int. Cl.<sup>7</sup>: A 61 M 16/06
  - <sub>®</sub> DE 299 23 141 U 1
- A 61 M 16/08



**DEUTSCHES** PATENT- UND **MARKENAMT** 

- (7) Aktenzeichen:
- (67) Anmeldetag: aus Patentanmeldung:
- (17) Eintragungstag:
- Bekanntmachung im Patentblatt:
- 299 23 141.0 31. 5. 1999 PCT/EP99/03763 30. 3.2000
- 4. 5. 2000

66) Innere Priorität:

298 10 846. 1

17.06.1998

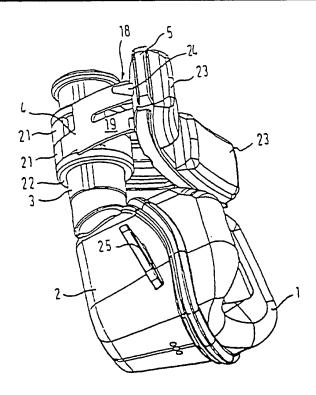
(73) Inhaber:

MPV-Truma Gesellschaft für Medizintechnische Produkte mbH, 85640 Putzbrunn, DE

(74) Vertreter:

Patent- und Rechtsanwälte Bardehle, Pagenberg, Dost, Altenburg, Geissler, Isenbruck, 81679 München

- (A) Stirnpolster für eine nasale Beatmungsmaske
- Stirnpolster für eine nasale Beatmungsmaske, welches an einem Stirnschild an dessen dem Benutzer zugewandten Seite vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Stirnpolster (23) über Noppen (24) mit Widerhaken in Öffnungen an dem Stirnschild (5) befestigt ist.



-1-

MPV-TRUMA Gesellschaft für Medizintechnische Produkte mbH 21. Januar 2000 M 27401 Gbm/T2 LE/Sg/st

5

15

20

### Stirnpolster für eine nasale Beatmungsmaske

Die Erfindung betrifft ein Stimpolster für eine nasale Beatmungsmaske gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Gemäß dem Stand der Technik können nasale Beatmungsmasken ein Stirnschild aufweisen, welches zusammen mit einem Gurtband die Halterung der nasalen Beatmungsmaske bildet. Üblicherweise sind solche Stirnschilder mit zusätzlichen Stirnpolster ausgestattet, um somit die Anlage an der Stirn für den Benutzer angenehm und rutschfest zu gestalten. Herkömmliche Stirnpolster sind dabei entweder direkt an das entsprechende Stirnschild angeklebt, oder sie werden einfach auf entsprechende Vorsprünge, welche an herkömmlichen Stirnschildern vorgesehen sind, aufgesteckt. Diese Steckverbindung ist aufgrund des elastischen Materials der verwendeten Stirnpolster nur sehr "locker". Herkömmliche Stirnpolster werden somit, auch bedingt durch das häufige Auf- und Absetzen entsprechender nasaler Beatmungsmasken, leicht verloren.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, die Nachteile der Stirnpolster des Standes der Technik zu überwinden.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Stirnpolster nach Anspruch 1 gelöst.

30



Gemäß der Erfindung ist an einer dem Benutzer zugewandten Seite eines Stirnschildes einer nasalen Beatmungsmaske ein Stirnpolster vorgesehen, welches erfindungsgemäß so ausgestaltet ist, daß es über Noppen mit Widerhaken in Öffnungen an dem Stirnschild befestigt ist. Das Stirnpolster erhöht den Tragekomfort des Benutzers, ist einfach montierbar und ebenso auf einfache Weise austauschbar, z.B. aus Hygienegründen, wenn die Beatmungsmaske bei einem neuen Benutzer eingesetzt werden soll. Die Widerhaken der Noppen dienen dabei als Verliersicherung, damit sich das Stirnpolster nicht ungewollt von dem Stirnschild lösen kann.

10

20

25

30

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 eine Seitenansicht einer nasalen Beatmungsmaske mit einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Stirnpolsters.

Figur 1 zeigt eine nasale Beatmungsmaske mit einem Stirnpolster gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung.

Ein Stirnschild 5 ist an einem länglichen Rohr 3 axial verschiebbar und um das Rohr 3 radial verdrehbar angeordnet. Über eine Abstand-Verstelleinrichtung 18 ist der Abstand zwischen dem länglichen Rohr 3 und dem Stirnschild 5 veränderbar. Eine Stirnschildaufnahme 4 ist als Abstand-Verstelleinrichtung 18 ausgebildet und umfaßt drehbar am länglichen Rohr 3 befestigte Arme 19, welche in Befestigungsöffnungen 20 an der Rückseite des Stirnschildes 5 einrastbar sind. Die unterschiedlichen Winkelstellungen der Arme 19 zueinander bewirken so eine Veränderung des Abstandes zwischen dem länglichen Rohr 3 und dem Stirnschild 5 zur Anpassung der Beatmungsmaske an die spezifische Stirn-Nasen-Anatomie eines Benutzers. Die Arme 19 sind über C-förmige und aufspreizbare Clips 21 mit einer am vertikalen Rohr 3 gelagerten Muffe 22 drehbar verbunden. Die Muffe 22 ist ihrerseits an dem Rohr 3 vertikal verschiebbar befestigt. Auf der dem Benutzer



zugewandten Seite des Stirnschildes 5 sind Stirnpolster 23 über Noppen 24 mit Widerhaken lösbar befestigt. Die Stirnpolster 23 können so bei Bedarf einfach ausgewechselt werden. Die Widerhaken der Noppen 24 verhindern ein Verlieren der Stirnpolster 23.

-1-

MPV-TRUMA Gesellschaft für Medizintechnische Produkt mbH

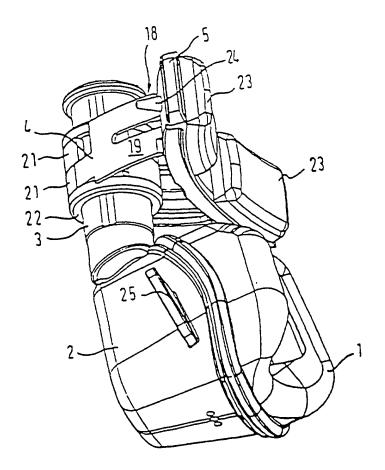
21. Januar 2000 M 27401 Gbm/T2 LE/Sg/st

5

#### Anspruch

Stirnpolster für eine nasale Beatmungsmaske, welches an einem Stirnschild an
dessen dem Benutzer zugewandten Seite vorgesehen ist, dadurch
gekennzeichnet, daß
das Stirnpolster (23) über Noppen (24) mit Widerhaken in Öffnungen an dem
Stirnschild (5) befestigt ist.

Fig. 1



# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.